



Ministerio de Cultura y Educación  
 Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Ciencias de la Salud  
 Departamento: Ciencias de la Nutrición  
 Area: Area 4 Formación Profesional

(Programa del año 2013)  
 (Programa en trámite de aprobación)  
 (Presentado el 12/12/2013 10:49:08)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
TÉCNICA DIETÉTICA	LIC. EN NUTRICIÓN	11/09	2013	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
LORENZO, GRACIELA ANGELICA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
ROMERO VIEYRA, MARIA AGUSTINA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Exc	40 Hs

### III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
60 Hs	30 Hs	10 Hs	20 Hs	60 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoria con prácticas de aula, laboratorio y campo	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
08/08/2013	15/11/2013	15	60

### IV - Fundamentación

Técnica dietética: es la asignatura específica orientada a la “formación práctica” de profesionales de la Nutrición en el manejo de los alimentos, brindándoles los conocimientos necesarios para plantear y resolver situaciones alimentarias destinadas al hombre sano, teniendo en cuenta factores psicológicos, económicos y socioculturales que lo condicionan.

Se plantean y resuelven problemas que surgen en las diversas etapas de realización de los alimentos: adquisición, preparación, cocción, costo, utilización y conservación.

La asignatura ofrece la posibilidad de experimentar la aplicación de las diferentes técnicas, en el manejo e higiene de los alimentos, como así también la promoción de participación activa del alumno y su contacto familiar y comunitario; teniendo en cuenta la importancia de rescatar preparaciones tradicionales y originarias que puedan propiciar una alimentación saludable a bajo costo y sin desvalorizar la identidad cultural alimentaria.

Se aplican principios y conocimientos científicos de física, matemática, bromatología, microbiología, parasitología y nutrición normal, amalgamados para el conocimiento final del alimento y que sus transformaciones resulten beneficiosas para la alimentación individual o para comunidades sanas.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

1. Adquirir los conocimientos necesarios sobre principios que rigen la elaboración de los alimentos y la práctica en selección, preparación, manipulación y distribución de los mismos.
2. Identificar los alcances de la ciencia aplicada de los alimentos en el rol del Licenciado en Nutrición.
3. Alcanzar conocimientos sobre preparación de alimentos teniendo en cuenta: presentación, valor nutritivo, aceptabilidad, digestibilidad y aspectos económicos y culturales de los mismos; potenciando la adquisición de habilidades en el manejo multidimensional del alimento con el fin de preservar la calidad total: organoléptica, microbiológica y nutricional.

4. Revalorizar la identidad alimentaria local, rescatando preparaciones coquinarias tradicionales de la provincia.
5. Adquirir habilidades para desarrollar preparaciones adecuadas a diferentes grupos biológicos.
6. Estimular el interés investigativo de procesos tradicionales y modernos sobre la elaboración de los alimentos, profundizando técnicas y estrategias de prevención y promoción de la salud y del trabajo en equipo.

## **VI - Contenidos**

### **Unidad I**

-Técnica Dietética: definición, objetivos y finalidad.

-Cocina Científica: conceptos y clasificación. Análisis y comparación. Unidades de medidas: medición de líquidos y sólidos. Conversión de unidades de medidas.

-Rol del Lic. en Nutrición en la Tecnología de los alimentos y evaluación sensorial de los alimentos.

-Operaciones fundamentales en la elaboración de los alimentos:

a) Mecánicos: concepto, clasificación, efectos en el aspecto, volumen y digestibilidad de los alimentos.

Incidencia de los procesos mecánicos sobre el estado sanitario y costo.

b) Físicos: mecanismos de transferencia calórica (conducción, convección, radiación). Métodos y procedimientos de cocción: clasificación y efectos sobre las características organolépticas de los alimentos.

Evaporación: leyes de la ebullición, diferencia entre evaporación y ebullición.

Sustracción de calor: enfriamiento, congelación. Modos prácticos y seguros de congelar los alimentos.

c) Químicos: conservación y preservación de los alimentos.

d) Biológicas: fermentos, levaduras y bacterias.

e) Operaciones Higiénico-Sanitarias.

### **Unidad II**

- Alimentos de Origen Vegetal: composición química, clasificación, transformaciones posibles.

a- Azúcares: edulcorantes nutritivos o calóricos. Clasificación, propiedades (poder edulcorantes, solubilidad, caramelización, inversión. Cristalización, higroscopicidad de los azúcares. Edulcorantes no nutritivos o no calóricos. Preparaciones. Helados: clasificación, componentes, características cualitativas, proceso de elaboración. - Bebidas alcohólicas: bebidas fermentadas y destiladas. Características y composición química. Valor calórico.

b- Cereales y derivados: definición, estructura, composición química, tipos de cereales. Modificaciones de los cereales por cocción. Harina: composición, gelatinización del almidón. Formación de masa: gluten, propiedades. Sistemas alimentarios a base de harina: batidos (panqueques, pasta de freír, pasta choux, pionono, bizcochuelo, torta) y amasados (pasta real, hojaldre, pastas). Pan: etapas de la panificación, función de los ingredientes, tipos y variedades de panes. Preparaciones. Harinas sin T.A.C.C. valor alimentario y preparaciones.

c- Legumbres: definición, composición química. Tipos, transformación por cocción. Importancia nutricional de las legumbres. Leches vegetales.

d- Semillas: definición, valor alimentario, sub productos. Preparaciones.

e- Hortalizas: estructura, composición química, clasificación contenido en hidratos de carbono y en agua y lípidos. Transformaciones y valor nutritivo en relación con el medio de cocción. Conservación. Preparaciones.

f- Frutas: definición, clasificación según hidratos de carbono, agua y lípidos. Composición química, valor nutritivo de frutas frescas acuosas y deshidratadas o desecadas. Valor nutritivo de frutas secas. Conservación. Preparaciones con frutas.

### **Unidad III.**

Alimentos de origen animal: estructura y composición.

a- Leche y derivados: composición, valor nutricional. Modificaciones: por acción del calor, espontánea y por agregado de ácidos. Tipos de leche, conservación. Crema de leche o nata. Manteca. Quesos. Yogur. Kefir. Kumis. Ricota y cuajada. Preparaciones.

b- Huevo: composición, valor nutricional, estructura, conservación, utilización. Modificaciones: espontáneas, por medios mecánicos. Poder coagulante, emulsionante y espumante. Preparaciones.

c- Carnes (vacuna, pollo, pescado, cerdo, animales de caza): estructura, composición, valor nutricional y utilización. Caracteres organolépticos. Consistencia. Cambios pos mortem del músculo (rigor mortis y maduración). Cortes: denominación y localización, calidad y utilización de los diversos cortes. Modificaciones: por calor, enfriamiento y congelación. Métodos de conservación. Preparaciones.

#### **Unidad IV**

- Grasas y aceites: definición, clasificación, composición química, valor nutricional, caracteres organolépticos, consistencia, punto de fusión.
- Cocción de los alimentos en diferentes medios grasos. Absorción lipídica. Modificaciones de los aceites por acción del calor.
- Emulsiones, tipos, preparaciones, factores que intervienen en la rotura y recomposición de la emulsión.
- Salsas: clasificación, salsas básicas y derivados. Sopas.
- Condimentos: clasificación, especias y hierbas. Aplicación.
- Alimentos estimulantes: café, té, yerba mate, cacao. Composición, propiedades. Valor nutritivo. Usos.
- Alimentos minerales: agua: concepto, clasificación (agua corriente, agua mineral, agua mineralizada, etc), composición química, cantidad de agua de los alimentos. Sal. Valor alimentario de los alimentos de origen mineral.

### **VII - Plan de Trabajos Prácticos**

La modalidad utilizada para los prácticos será:

Práctico en laboratorio de elaboración de alimentos, práctico de campo y aula.

Cada práctico deberá ser presentado en fecha a convenir por el Equipo Docente.

Los prácticos de laboratorio deberán contener los siguientes datos: cálculo calórico total y por ración, cálculo de costo total y por ración, cálculo de nutrientes específicos si así lo requiere, operaciones fundamentales observadas durante el proceso, forma de preparación y descripción de los cambios físicos y químicos observados en los diversos alimentos durante la preparación. Al finalizar cada práctico deberá realizarse una devolución oral de estos datos junto con la presentación de lo elaborado.

Práctico 1: realización de listado de alimentos con precios del mercado actual. Análisis y cálculo expresados en 100gr y 100cc de alimento. Análisis y cálculo calórico total y por ración, costo total y por ración, de preparaciones alimentarias.

Práctico 2: Azúcares y helados. Elaboración de soluciones azucaradas para observar los puntos de saturación. Realización de helado, análisis, cálculo calórico, costo y evaluación de los cambios físico - químicos de ambas preparaciones.

Práctico 3: Realización de monografía y ateneo en clase de "Vitaminas y Minerales".

Práctico 4: Sistemas alimentarios a base de harina de trigo. Elaboración de sistemas a base de harina, análisis de los cambios físico - químicos, cálculo de costo y valor calórico; total y por ración.

Práctico 5: Legumbres, Semillas, Hortalizas y Frutas. Elaboración de barra energética con copos de cereales, frutas secas, frutas desecadas. Elaboración de preparaciones con frutas acuosas no oleosas y hortalizas. Elaboración de dos preparaciones con vegetales que contengan 100 Cal y 200 Cal respectivamente. Preparaciones con harina de legumbres.

Práctico 6: Huevo: Elaboración de dos preparaciones donde se observe el poder coagulante y emulsionante del huevo. Preparaciones donde se observe el poder espumante del huevo.

Práctico 7: Leche. Elaboración de preparaciones con yogur, con ricota, elaboración de dulce de leche casero, queso fresco y queso estacionado, con leche condensada.

Práctico 8: Carnes. Elaboración de dos preparaciones con dos tipos diferentes de carnes a elección. Observación de los cambios físicos. Elaboración de un paté casero.

Práctico 9: Salsas, Emulsiones, Grasas y Aceites. Preparación a partir del procedimiento de salteado. Preparación donde se observe el gratinado. Elaboración de una mayonesa y a partir de ella preparación de variedad de salsas. Elaboración de mayonesa sin huevo. Elaboración de diferentes salsas.

Práctico 10: "Rescate y Revalorización de las preparaciones tradicionales". Rescate de recetas tradicionales familiares y de la comunidad en que vive el alumno. Preparación de una receta a elección con análisis del valor alimentario de cada ingrediente,

operaciones fundamentales, cambios físico - químicos de los alimentos empleados, cálculo de costo y valor calórico total y por ración.

## VIII - Regimen de Aprobación

Al inscribirse en el curso de Técnica Dietética el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

\*Materia cursada: Bromatología, Microbiología y Parasitología Alimentarias y Nutrición Normal I.

\*Materia aprobada: Anatomía y Fisiología II.

\*Para rendir deberá tener materias rendidas y aprobadas: Bromatología, Microbiología y Parasitología Alimentarias y Nutrición Normal I.

Régimen Promocional: para promocionar el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

-Asistencia al 80% de las clases teóricas y teóricas prácticas.

-Aprobar 2 parciales con una nota igual o mayores a 7 puntos.

-Presentación y aprobación del 100% de los trabajos prácticos propuestos por el curso.

-Aprobar una evaluación integradora con una nota mayor o igual a 7 sin derecho a recuperación.

-Sólo podrán acceder a un Recuperatorio (1) los alumnos que presenten justificación de inasistencia por: maternidad, enfermedad, trabajo (dentro de las 24hs posteriores a la evaluación)

Régimen Regular: para regularizar el curso el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

-Asistencia al 60% de clases teóricas y teórico - prácticas.

-Aprobación del 100% de los trabajos prácticos.

-Aprobar 2 parciales con una nota igual o mayor a 4 (que equivale al 60% de la evaluación parcial), con derecho a un recuperatorio (1) por cada parcial, 2 recuperatorios en total, con una nota mayor o igual a 4 (que equivale al 60% de la evaluación parcial).

-Rendir un examen final oral.

- Sólo se podrá acceder a 1 recuperatorio más con la debida justificación según Ord. 13.

## IX - Bibliografía Básica

[1] [1] -Cervera, P; Clapes, J; Rigoflas, R. Alimentación y Dietoterapia, 3ra ed. 1999.

[2] [2] - Código Alimentario Argentino, revisión 2010.

[3] [3] -Falgor, Oscar Francisco; GMP – HACCP- Buenas prácticas de manufactura: análisis de peligros y control de puntos críticos, ed. 2000.

[4] [4] - Garda, M. Rita, Técnicas del manejo de los alimentos, Edit. Eudeba, ed. 2009.

[5] [5] -Garimaldi, O, Los alimentos y su manejo, Ediciones Macchi, ed. 1968.

[6] [6] -Jay, James; Microbiología moderna de los alimentos, 4ta ed.,2002.

[7] [7] -Lema, Sivia. Guías Alimentarias, Manual de Multiplicadores, Bs. As.,2003.

[8] [8] -Longo, E.; Navarro, T. Elizabeth. Técnica Dietoterápica. Ed. El Ateneo, 1994.

[9] [9] -López – Suárez, Fundamentos de la Nutrición Normal, Bs As. Ed. El Ateneo, 2002.

[10] [10] -Madigan, Michael; Brock, Biología de los microorganismos, Madrid, Pearson's educación,2009.

[11] [11] -. Nelson, Jennifer, Moxness, Kare; Jensen, Michael; Gastineau, Clifford, Dietética y Nutrición, Manual de Clínica mayo Ed. Harcourt brace, 1993

## X - Bibliografía Complementaria

[1] [1] - Rey, A. M; Silveirte A.A, Comer sin riesgos.

[2] [2] - Las madres sanluiseñas, PRANI

[3] [3] - www.fao-oms.org

[4] [4] - www.inta.gov.ar

[5] [5] - Recetas con aroma cuyano, rescatando lo autóctono desde la historia familiar, Plan Nacional de Seguridad Alimentaria.

## **XI - Resumen de Objetivos**

Que los alumnos adquieran conocimientos necesarios en la selección, elaboración, manipulación y distribución de los alimentos; teniendo en cuenta: presentación, valor nutritivo, aceptabilidad, digestibilidad, aspectos económicos y culturales de los mismos. Como así también mantengan el interés investigativo de procesos de elaboración de los alimentos; y que aprehendan técnicas y estrategias de prevención y promoción de la salud, apuntando a un estilo de vida saludable.

## **XII - Resumen del Programa**

- Operaciones fundamentales en la elaboración de los alimentos (mecánicas, físicas, químicas y biológicas).
- Alimentos de origen vegetal: azúcares, cereales y derivados, legumbres, semillas, hortalizas y frutas.
- Alimentos de origen animal: leche, huevo y carnes.
- Grasas y aceites. Alimentos estimulantes. Alimentos de origen mineral: sal y agua
- Rescate y revalorización de preparaciones tradicionales.

## **XIII - Imprevistos**

- Los imprevistos se analizarán en el momento de presentarse por el equipo docente.

## **XIV - Otros**

--

### **ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA**

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	